

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

REC'D 31 OCT 2005

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P803869/WO/1	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/012001	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23.10.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 06.11.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60R21/02, B60R21/04		
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG ET AL		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags 09.07.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.11.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Burley, J Tel. +31 70 340-1046 	

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

Beschreibung, Seiten

1-7 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-15 eingegangen am 09.07.2005 mit Schreiben vom 13.04.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/012001

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-15
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-15
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-15
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf das folgende Dokument (D1) verwiesen:

D1: DE 100 43 290 C1 (ACTS GMBH & CO. KG) 18. April 2002 (2002-04-18)

Neuheit

1. Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) eine:

Sicherheitseinrichtung (1) für ein Fahrzeug, insbesondere für ein Kraftfahrzeug zur Verringerung des Verletzungsrisikos eines Fahrzeuginsassen (25) bei Seitenaufprallunfällen, mit mindestens einem Polsterelement (4), das am Fahrzeug seitlich benachbart zu einer Insassenposition angeordnet und durch eine Betätigungsvorrichtung (5) aus einer Ruhelage in Richtung auf die Insassenposition in eine ausgefahrene Lage bewegbar ist, wobei die Betätigungsvorrichtung (5) durch einen fahrzeugeigenen Antrieb antreibbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Sicherheitseinrichtung dadurch, dass der fahrzeugeigene Antrieb als Elektromotor ausgebildet ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

2. Bei dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 15 handelt es sich um ein Verfahren zum Betrieb einer Sicherheitseinrichtung mit einer durch einen fahrzeugeigenen Elektromotor angetriebenen Einrichtung wie z.B. in Anspruch 1 und ist daher auch neu (Artikel 33(2) PCT).

Erfinderische Tätigkeit

3. Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, einen alternativen Antrieb zu finden.

Die Verwendung eines Elektromotors als fahrzeugeigenen Antrieb anstelle des pyrotechnischen Aktuators der D1 ermöglicht neben einer Steuerung der Ausfahr-Geschwindigkeit und der Ausfahrdistanz auch ein Zurückfahren des Polsterelements in die Ausgangsstellung.

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 15 ist somit erfinderisch (Artikel 33(3) PCT).

4. Die Ansprüche 2-14 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Gewerbliche Anwendbarkeit

5. Die Sicherheitseinrichtung der vorliegenden Anmeldung kann in der Fahrzeugindustrie Anwendungen finden.

DaimlerChrysler AG

Patentansprüche

1. Sicherheitseinrichtung für ein Fahrzeug (2), insbesondere für ein Kraftfahrzeug zur Verringerung des Verletzungsrisikos eines Fahrzeuginsassen bei Seitenaufprallunfällen, mit mindestens einem Polsterelement (32, 34), das am Fahrzeug (2) seitlich benachbart zu einer Insassenposition angeordnet und durch eine Betätigungsvorrichtung (40) aus einer Ruhelage in Richtung auf die Insassenposition in eine ausgefahrene Lage bewegbar ist, wobei die Betätigungsvorrichtung (40) durch einen fahrzeugeigenen Antrieb (46) antreibbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der fahrzeugeigene Antrieb (46) als Elektromotor ausgebildet ist.
2. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Polsterelement (32, 34) in oder an einer Tür (8) oder in oder an einer Karosseriesäule (6) des Fahrzeugs (2) angeordnet ist.
3. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere, in Serie geschaltete Polsterelemente (32, 34) und/oder zusätzliche Schaumelemente (18, 26, 28, 30) vorgesehen sind.
4. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,
dass die Polsterelemente (32, 34) und/oder die Schaumelemente (18, 26, 28, 30) gegeneinander verschieblich angeordnet sind.

5. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Polsterelemente (32, 34) und/oder die Schaumelemente (18, 26, 28, 30) zumindest mittelbar durch Linearführungen (60) geführt sind.
6. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Polsterelement (32, 34) in einer ausgefahrenen Lage arretierbar ist.
7. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Betätigungsvorrichtung (40) ein als Seil oder Band ausgebildetes Zugmittel (42) aufweist.
8. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Zugmittel (42) zumindest abschnittsweise in oder auf einem Speicher (44) bevorratet ist.
9. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Zugmittel (42) in dem oder auf den Speicher (44) aufwickelbar ist und dass der Speicher (44) vom fahrzeugeigenen Antrieb (46) antreibbar ist.

10. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass ein Zusatzantrieb für die Bewegung des Polsterelements (32, 34) in Richtung auf die Insassenposition vorgesehen ist.
11. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Zusatzantrieb durch einen Federspeicher und/oder pyrotechnische Elemente gebildet ist.
12. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der fahrzeugeigene Antrieb (46) und/oder der Zusatzantrieb mit Sensoren zur Erfassung des Fahrzeugzustands und/oder des Zustands der Umgebung des Fahrzeugs gekoppelt ist bzw. sind.
13. Sicherheitseinrichtung nach mindestens einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens ein Rückstellelement (58) zur Bewegung des mindestens einen Polsterelements aus einer ausgefahrenen Lage in die Ruhelage vorgesehen ist.
14. Sicherheitseinrichtung nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Rückstellelement (58) durch mindestens eine Zugfeder gebildet ist.
15. Verfahren zum Betrieb einer Sicherheitseinrichtung, insbesondere nach einem der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere für ein Kraftfahrzeug zur Verringerung des Verletzungsrisikos eines Fahrzeuginsassen bei Seitenauf-

prallunfällen, mit mindestens einem Polsterelement (32, 34), das am Fahrzeug (2) seitlich benachbart zu einer Insassenposition angeordnet und durch eine Betätigungsvorrichtung (40) aus einer Ruhelage in Richtung auf die Insassenposition in eine ausgefahrene Lage bewegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Betätigungsvorrichtung (40) durch einen Elektromotor angetrieben wird.